



被災地の復興・再生に向けた 環境省の取組

2020年3月4日

環境省 環境再生・資源循環局

目次

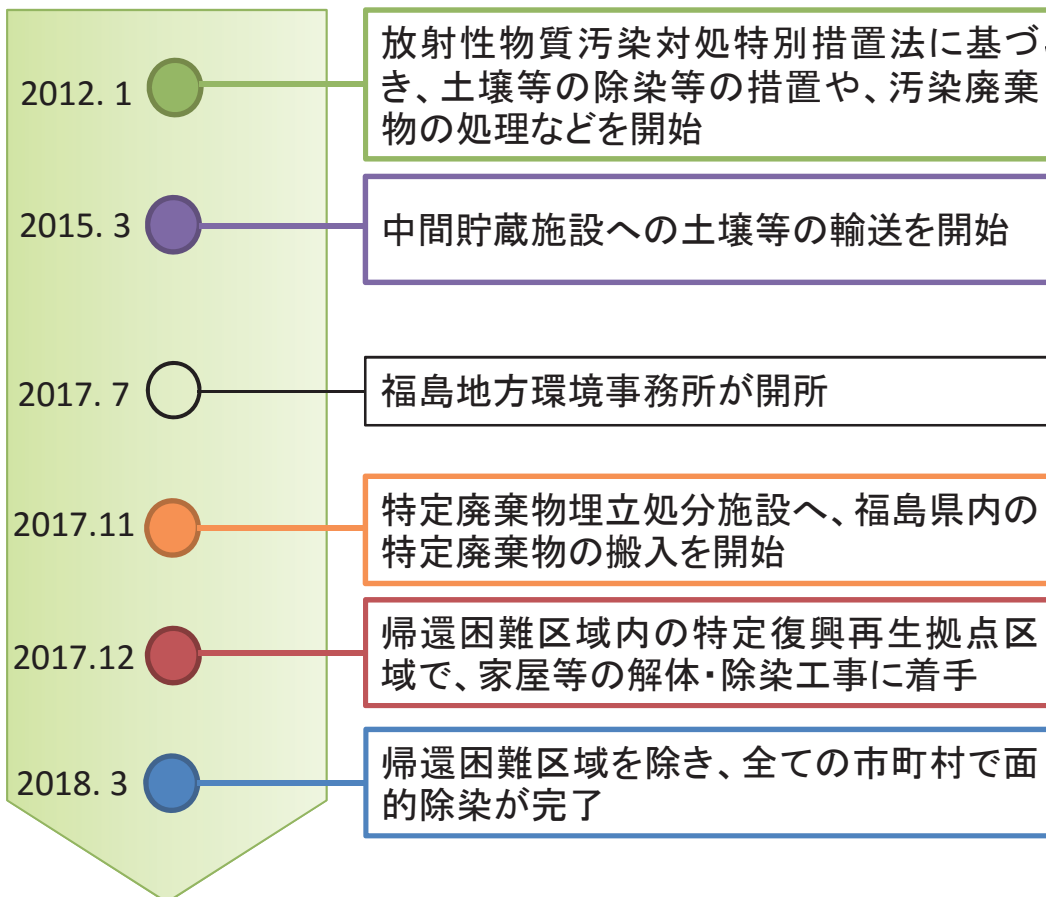
1. これまでの歩み	1
2. 除染	2
3. 仮置場等での保管	4
4. 仮置場の原状回復	5
5. 中間貯蔵施設	6
6. 除去土壌等の輸送	12
7. 再生利用	16
8. 汚染廃棄物の処理	20
9. 特定復興再生拠点区域	23
10. 情報発信の取組	25
11. 放射線リスクコミュニケーション	26
12. 福島再生・未来志向プロジェクト	28

1. これまでの歩み

- 東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故後、事故由来放射性物質による環境の汚染が人の健康又は生活環境に及ぼす影響を速やかに低減するため、放射性物質汚染対処特別措置法(※)が制定。

(※) 平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法(平成23年8月30日法律第110号)

- この法律に基づき、土壌等の除染等の措置や、汚染廃棄物の処理などの環境再生の取組を実施。



除染や廃棄物処理の実施

- ◆避難指示が発令された区域
⇒ 除染特別地域、汚染廃棄物対策地域として、国が除染・廃棄物処理を担当。



宅地の除染

- ◆その他の地域
⇒ (除染)国が汚染状況重点調査地域を指定し、市町村が除染を実施。
(廃棄物)8,000Bq/kg超の指定廃棄物は国が、それ以外の廃棄物は市区町村又は排出事業者が処理。

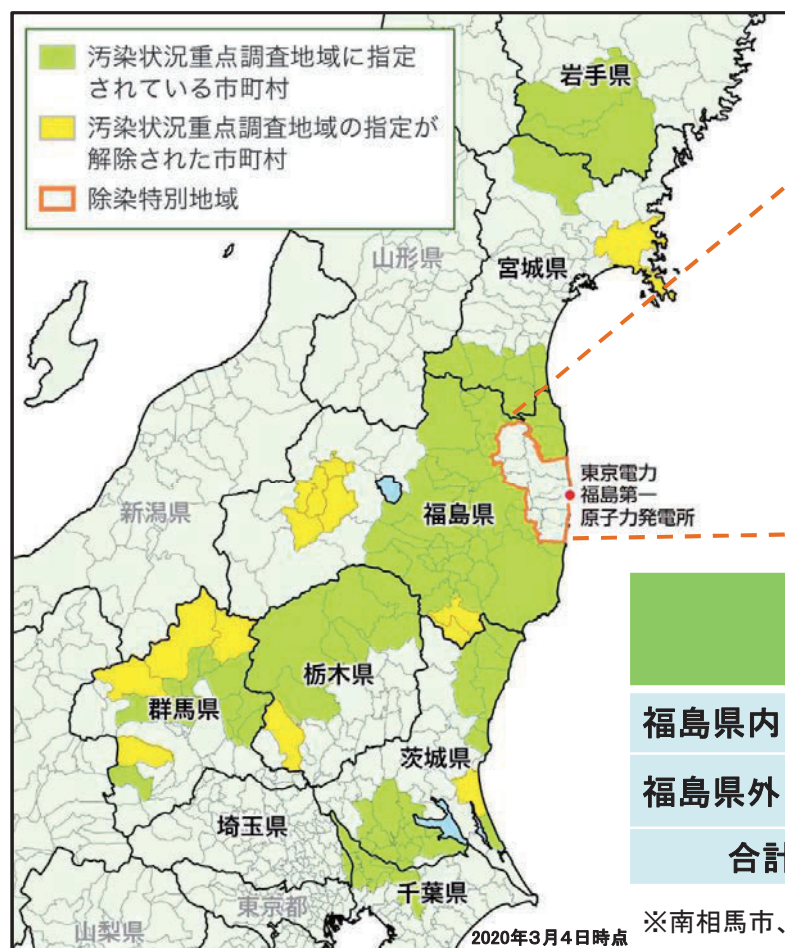


被災家屋等の解体

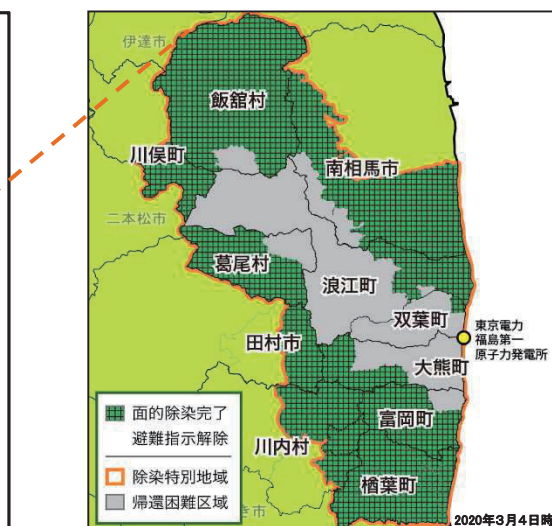
2. 除染①(進捗状況)

- 2018年3月19日までに、帰還困難区域を除き、8県100市町村の全てで面的除染が完了。
(帰還困難区域については、特定復興再生拠点区域で除染を実施中。)

＜汚染状況重点調査地域(市町村除染)＞



＜除染特別地域(国直轄除染)＞



→2017年3月に
面的除染完了

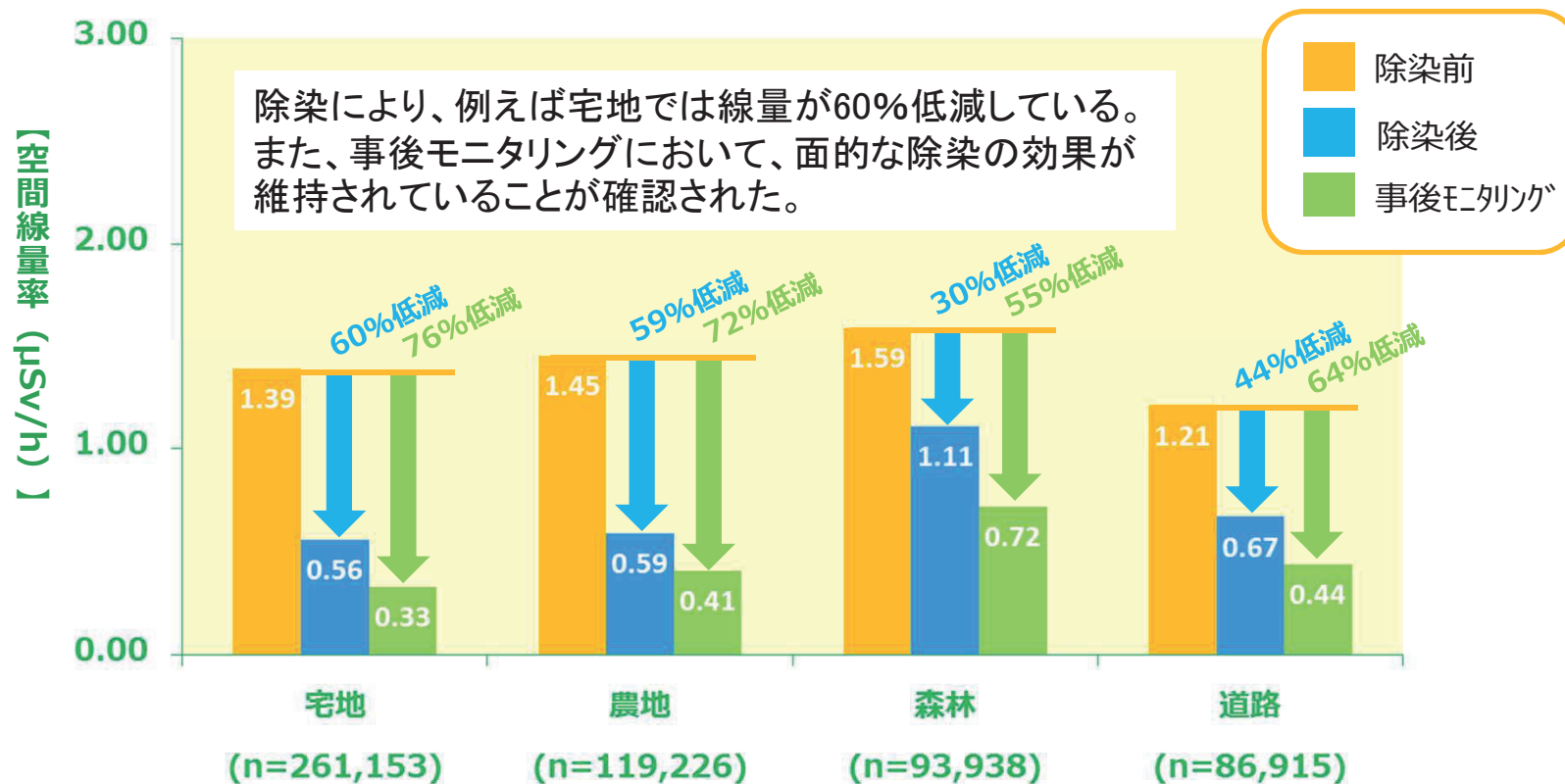
	面的除染完了市町村		
		除染特別地域 (11)	汚染状況重点調査地域 (93)
福島県内	43※	11	36
福島県外(7県)	57	—	57
合計	100	2017年3月に完了	2018年3月に完了

※南相馬市、田村市、川俣町、川内村は、域内に除染特別地域と汚染状況重点調査地域双方がある

2. 除染②(除染の効果:国直轄地域の例)

【地表面から1m高さの空間線量率 土地区分毎の変化】

(n=561,232)



注: 宅地、農地、森林、道路の空間線量率の平均値(測定点データの集計)

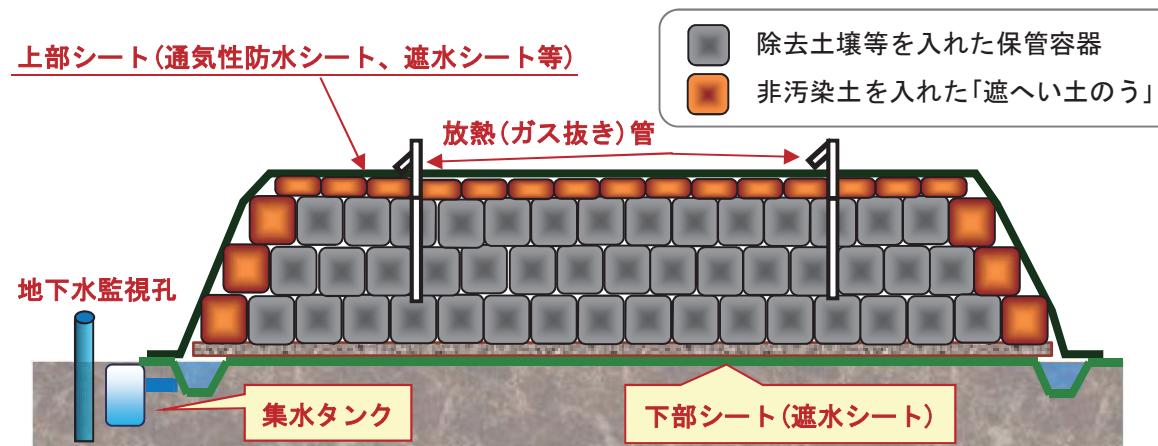
宅地には学校、公園、墓地、大型施設を、農地には果樹園を、森林には法面、草地・芝地を含む。
除染後半年から1年に、除染の効果が維持されているか確認をするため、事後モニタリングを実施。
各市町村の事後モニタリングデータはそれぞれ最新の結果を集計。

[実施時期]・除染前測定 2011年11月～2016年11月
・除染後測定 2011年12月～2017年11月
・事後モニタリング 2014年10月～2018年8月

3. 仮置場等での保管

- 除染によって生じた除去土壌等は、一時的な保管場所である仮置場等において安全に管理を実施。
- 福島県内においては、中間貯蔵施設等へ搬出することにより、仮置場の半数以上が解消され、国管理で163箇所、市町村管理で479箇所の仮置場が存在。

【仮置場の基本構造及び管理・点検(国管理の仮置場の例)】



管理・点検の内容

日常点検	週1回	・目視点検 ・空間線量率の計測
	月1回	・地下水の計測
必要時		・集水タンク内 浸出水の計測と処理 ・不具合箇所の補修
異常気象・地震 時の緊急点検		・目視点検 ・空間線量率の計測

【仮置場等の箇所数及び除去土壌等の数量(保管物数)】

時点の数量 / 総数	仮置場箇所数	現場保管箇所数	除去土壌等の数量 (保管物数)
国管理	163箇所 / 329箇所	—	約412万袋 / 約967万袋
うち特定復興再生 拠点区域	21箇所 / 21箇所	—	約28万袋 / 約47万袋
市町村管理	523箇所 / 1,060箇所	86,904箇所 / 221,175箇所	約426万m ³ / 約740万m ³
うち福島県内	479箇所 / 1,016箇所	56,451箇所 / 190,722箇所	約379万m ³ / 約693万m ³

国管理 : 2020年1月末時点
福島県内: 2019年12月末時点
福島県外: 2019年3月末時点

4. 仮置場の原状回復(進捗状況)

- 福島県内の除去土壌等の保管量は、約790万 m^3 ※に減少。
※ 国管理は2020年1月末時点、市町村管理は2019年12月末時点の合計。保管物1袋当たりの体積を1 m^3 として算出。
- 2019年度は、仮置場222箇所の原状回復を完了見込み。2020年度は、280箇所程度の原状回復完了を目指す。

【搬出・原状回復のイメージ】

中間貯蔵施設等への搬出・仮置場の原状回復

仮置場での保管



原状回復完了

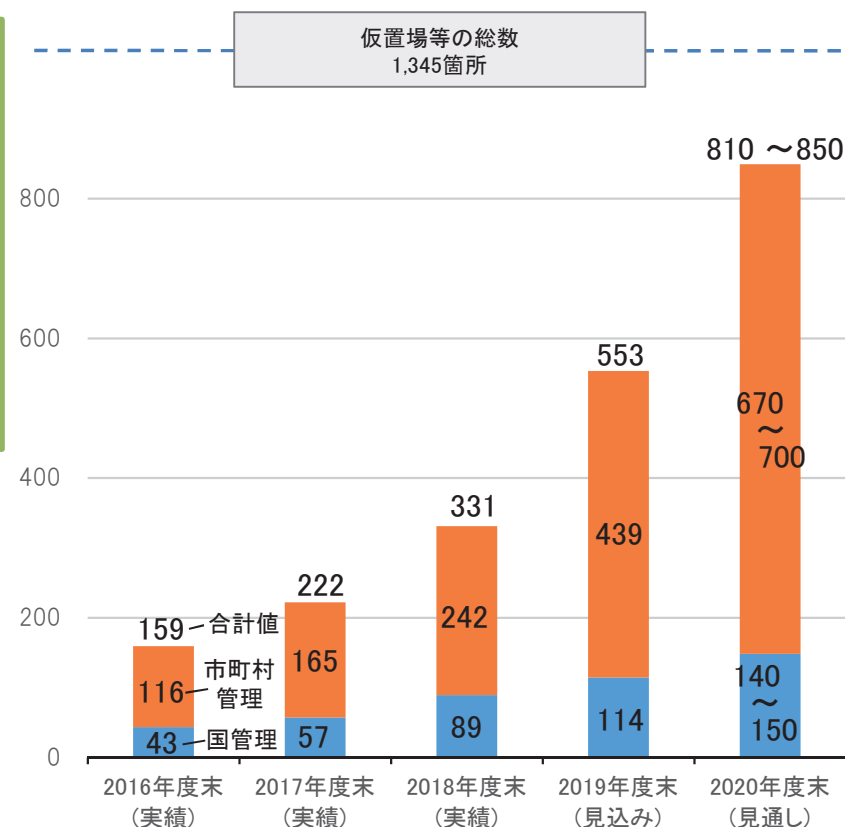


地権者等による営農再開



(写真:二本松市提供)

【原状回復する仮置場数(試算)】



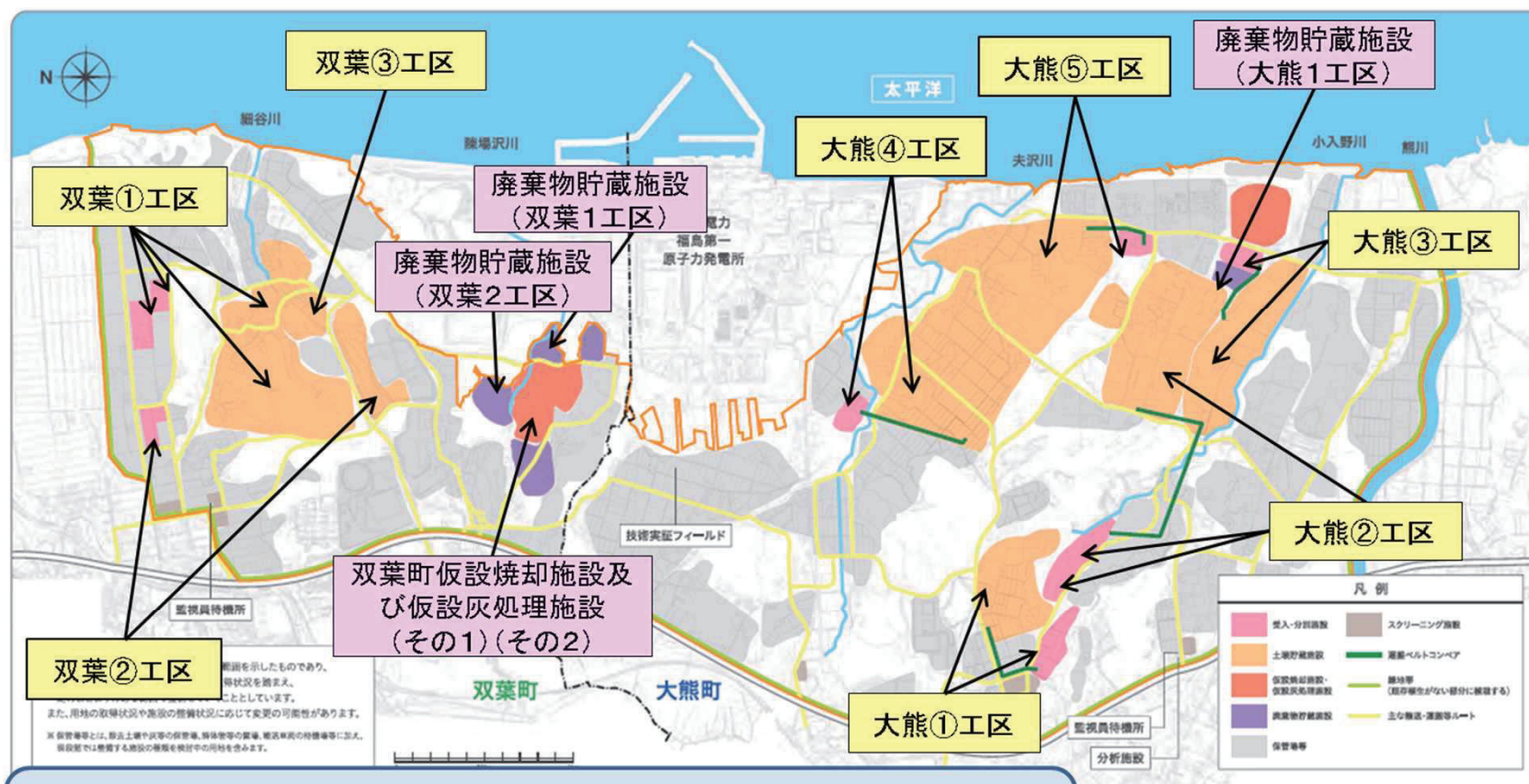
5. 中間貯蔵施設①(概要)

- 苦渋の決断で大熊町・双葉町に受け入れていただいた中間貯蔵施設。引き続き、安全第一を旨として、中間貯蔵施設事業に取り組む。
- 中間貯蔵施設区域は約1,600ha(千代田区の面積の約1.4倍)。



5. 中間貯蔵施設②(施設の位置)

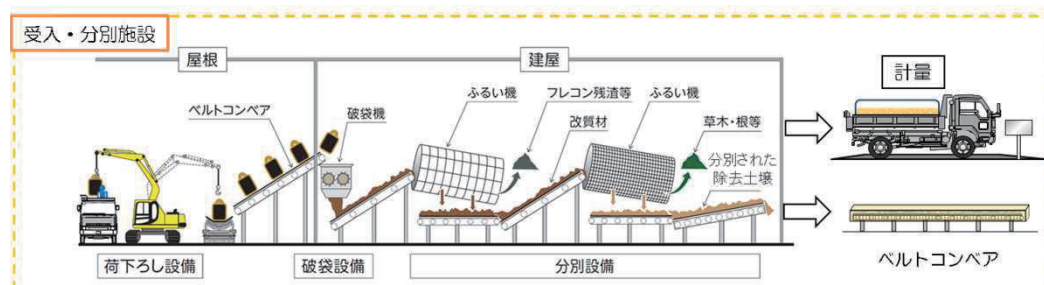
- 福島県内では、除染に伴う放射性物質を含む土壌や廃棄物等が大量に発生。
- 中間貯蔵開始後、30年以内の県外最終処分までの間、安全に集中的に管理・保管する施設として中間貯蔵施設の整備が必要。
- 施設では、福島県内の除染に伴い発生した除去土壌や廃棄物、10万Bq/kgを超える焼却灰等を貯蔵。



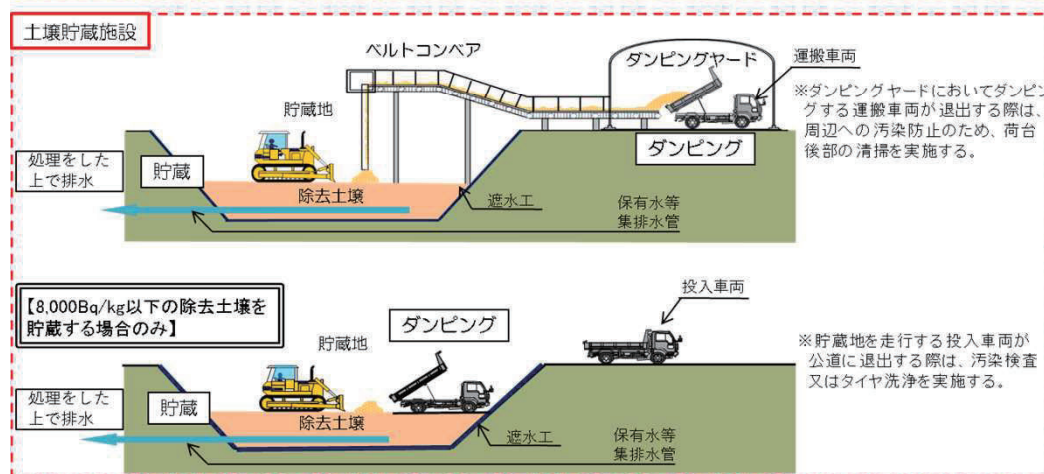
5. 中間貯蔵施設③

(受入・分別施設、土壌貯蔵施設の整備状況①)

- 2016年11月に、大熊町・双葉町において受入・分別施設、土壌貯蔵施設の整備に着工。
- 2017年6月に除去土壌の分別処理を開始し、2017年10月には土壌貯蔵施設への分別した土壌の貯蔵を開始(大熊工区では2017年10月、双葉工区では2017年12月より除去土壌の貯蔵開始)。
- 2020年2月末時点で、受入・分別施設は全9施設が稼働しており、土壌貯蔵施設は全8工区中7工区が稼働している。



受入・分別施設(大熊①工区)

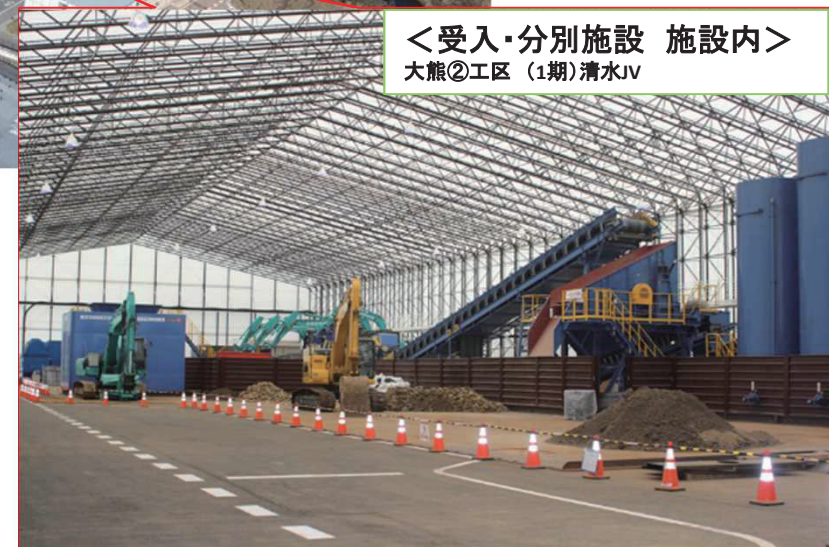


土壌貯蔵施設(双葉①工区)



5. 中間貯蔵施設④

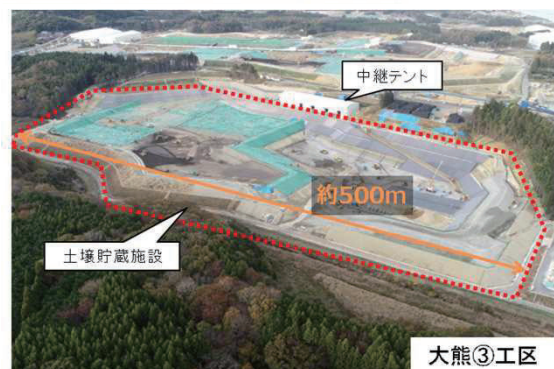
(受入・分別施設、土壌貯蔵施設の整備状況②)



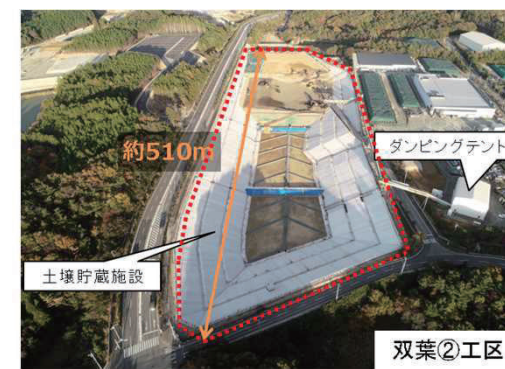
5. 中間貯蔵施設⑤

(受入・分別施設、土壌貯蔵施設の整備状況③)

大熊町の土壌貯蔵施設



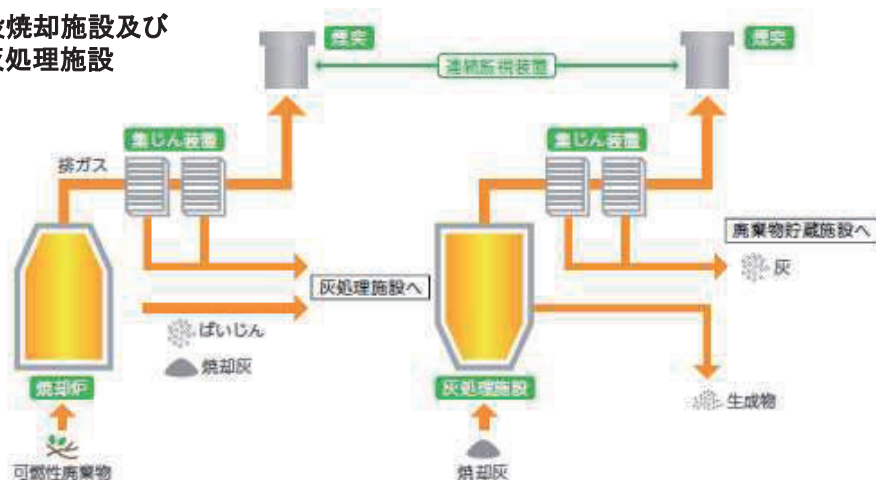
双葉町の土壌貯蔵施設



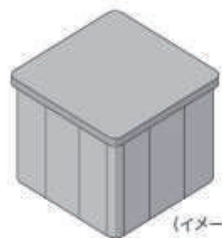
5. 中間貯蔵施設⑥(仮設焼却施設、仮設灰処理施設の整備状況)

- 2018年6月に、双葉町において仮設焼却施設及び仮設灰処理施設、大熊町・双葉町において廃棄物貯蔵施設の整備に着工。
- 2020年3月に、仮設焼却施設及び仮設灰処理施設の稼働を開始し、それに伴い廃棄物貯蔵施設への貯蔵を開始する予定。

双葉町仮設焼却施設及び
仮設灰処理施設

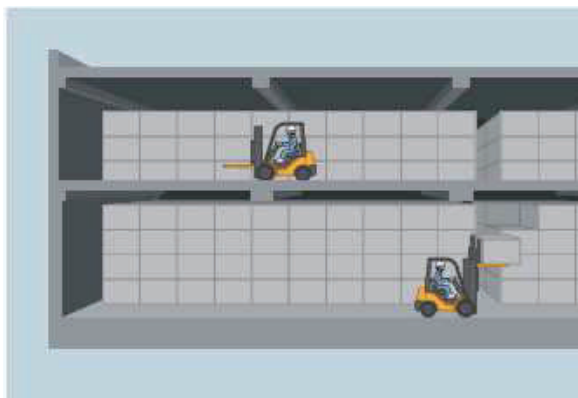


廃棄物貯蔵施設



貯蔵容器
・鋼鉄製
・3～4段に重ねて、倒れないように固定して貯蔵

(イメージ)



双葉町仮設焼却施設及び仮設灰処理施設(その1業務)

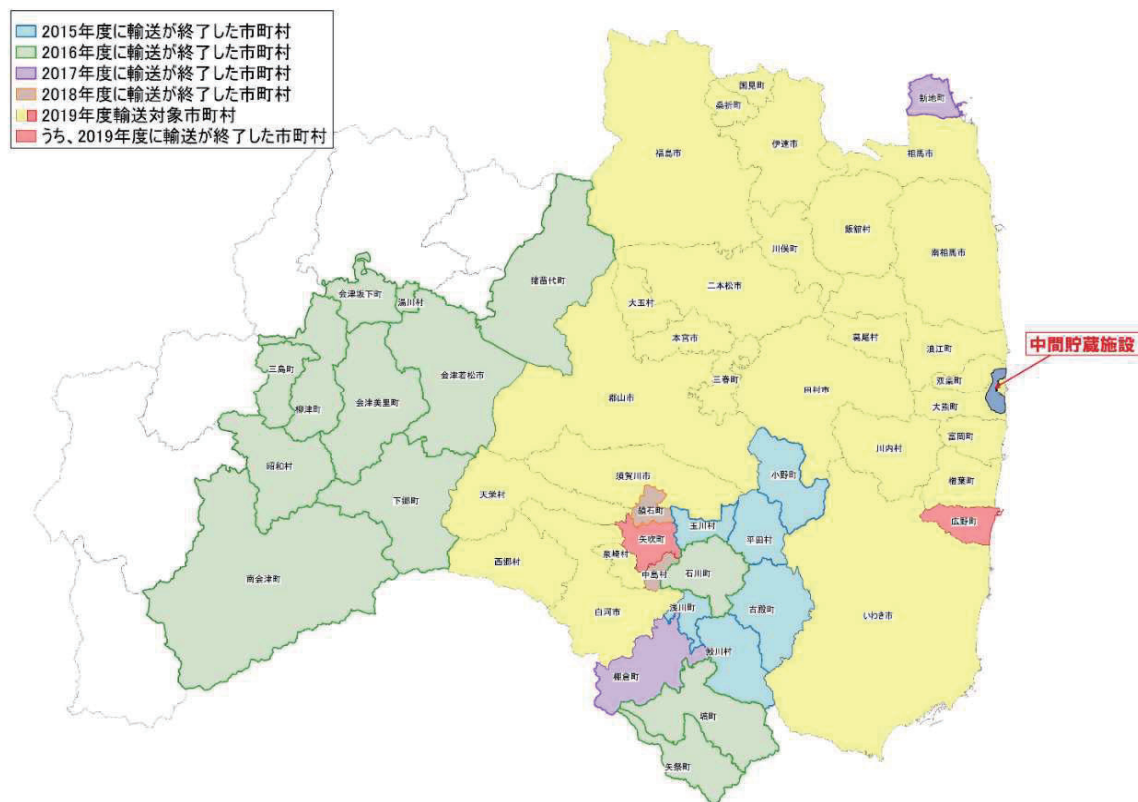


廃棄物貯蔵施設(双葉1工区)



6. 除去土壌等の輸送①(輸送の現状)

- 除去土壌等の仮置場からの中間貯蔵施設への輸送は10tダンプトラックを基本に実施。
- 輸送は2014年度末より開始し、既に会津地方や中通りの一部市町村からの輸送が完了。
現在、27市町村からの輸送を実施中。(2019年度:9月17日に矢吹町、2月26日に広野町からの輸送完了)
- 輸送対象物量約1,400万 m^3 (2019年10月末時点。東京ドームの容積の11倍。)に対し、これまでに累積約614.9万 m^3 (約44.0%)の除去土壌等を中間貯蔵施設に輸送した(2020年2月20日時点)。
- 輸送対象物の全数管理、輸送車両の運行管理、環境モニタリング等を行い、安全かつ確実な輸送を実施中。



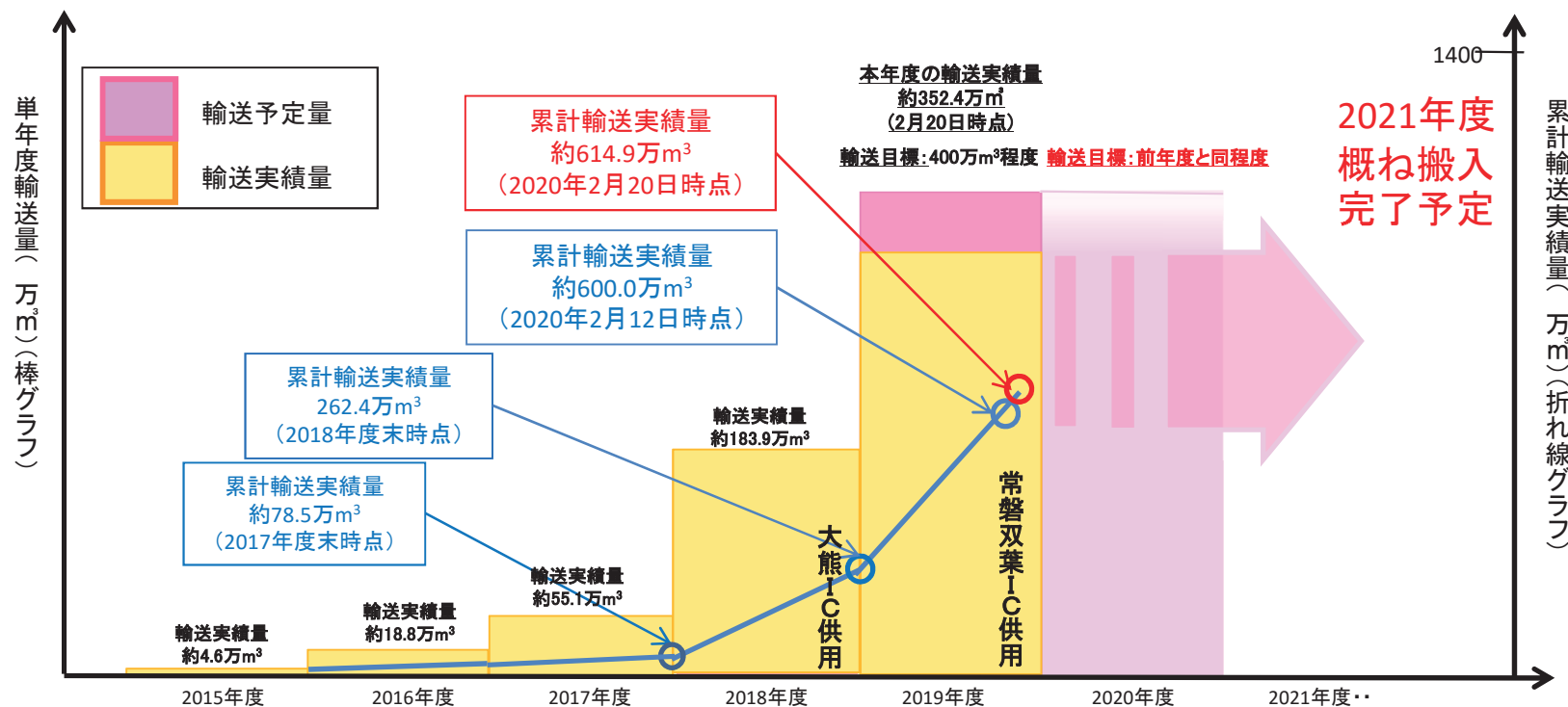
輸送車両の走行状況



中間貯蔵施設からゲートを通して退域する輸送車両

6. 除去土壌等の輸送②(今後の輸送)

- 輸送対象物量約1400万 m^3 (※)の中間貯蔵施設への搬入に向け、用地や施設整備等の状況を踏まえて、安全を第一に、地域の理解を得ながら、輸送を実施する。 ※2019年10月時点
- 2021年度までに、県内に仮置きされている除去土壌等(帰還困難区域を除く)の概ね搬入完了を目指す。
- 2019年度は、400万 m^3 程度を輸送する。2020年度は、身近な場所から仮置場をなくすことを目指しつつ、安全を第一に、前年度と同程度の量を輸送する。



(出所)2015～2019年度の輸送量実績及び2020年度の中間貯蔵施設事業の方針で示した2020年度の輸送量(予定値)を追記。

6. 除去土壌等の輸送③(ハード対策)

○ 輸送の安全性等を確認するため、以下の道路交通対策を実施。

- (1) 高速道路上の三春PA、差塩PA、ならはPAに加え、差塩PAの輸送車両専用駐車スペースの増設(76台)
- (2) 輸送車両が集中する中間貯蔵施設の周辺道路の舗装を強化する舗装厚改良を実施。
- (3) 復興IC(大熊:2018年度末供用済、常磐双葉:2020年3月7日に開通予定)の供用開始以降、ICから中間貯蔵施設へのアクセスを容易にするため、専用の工事用道路の整備中。

(1)



(2)

輸送車両が集中する中間貯蔵施設周辺における延長54km程度の舗装厚を改良(2020年2月末時点)。



(3)



6. 除去土壌等の輸送④(ソフト対策)

(1)円滑な輸送のため、輸送出発時間の調整など特定の時期・時間帯への車両の集中防止・平準化に取り組む。

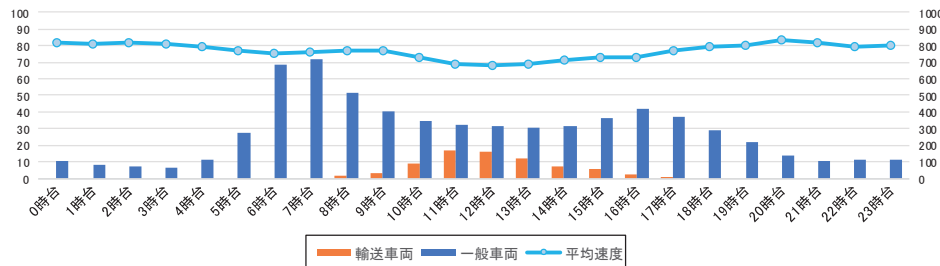
- ・期待される効果:輸送車両による一般交通への影響軽減(混雑及び著しい速度低下の防止)。
- ・平準化を実施するとともに、引き続き交通状況を注視しながら輸送を実施。

(2)輸送対象物の全数管理、運転者等への教育・研修などの、輸送に当たっての安全対策を徹底。

(1)

常磐自動車道 広野IC～常磐富岡IC間(下り)

<2019年11月(1ヶ月間)の輸送実施日における交通状況>



○2019年11月 当区間輸送車両台数759台
○11時台～15時台の輸送車両台数335台

常磐自動車道
は11時台、12時
台に輸送車両
が集中

輸送車両の積込場の
出発時間を調整し、
13時～15時台に分散

結果、車両が集中する
11時台+12時台の輸送
車両割合が
1月:約52%
↓ (117台+93台)/410台
11月:約44%
に分散 (174台+161台)/759台

(2)

輸送対象物の全数管理



輸送車両の運行管理



総合管理システムによる輸送の監視の状況

運転手等への教育・研修の例



現任運転者研修

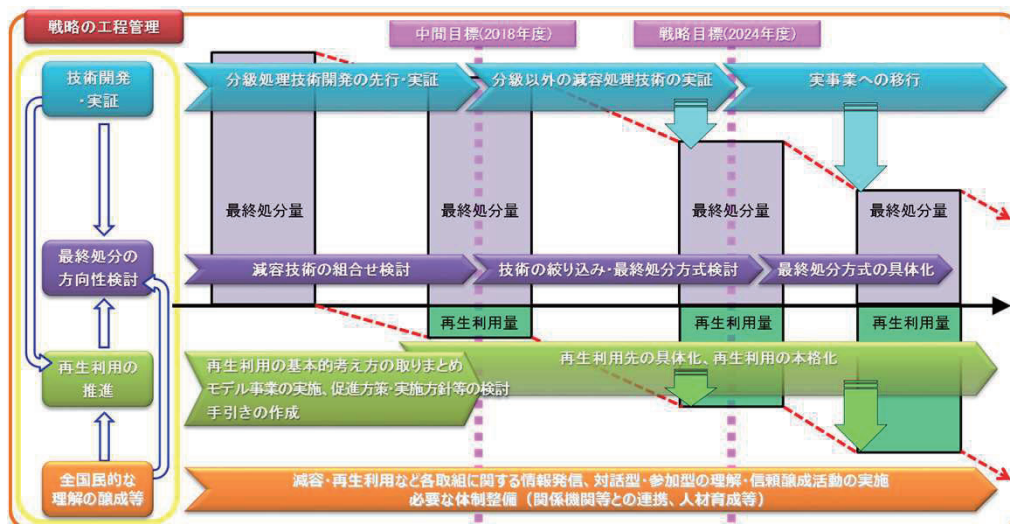


優良ドライバー表彰

7. 再生利用①

（減容・再生利用技術開発戦略と再生利用の基本的考え方）

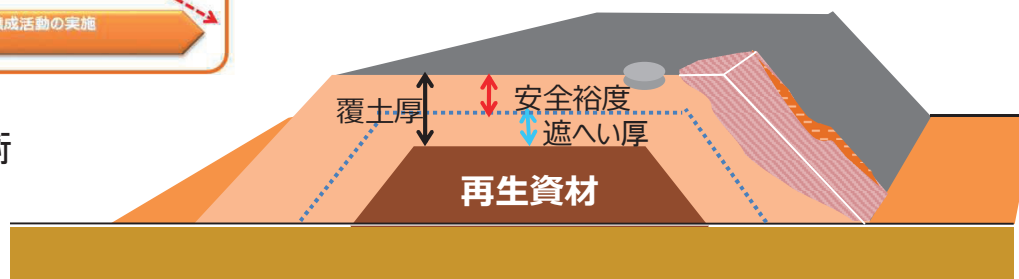
- 福島県内で発生した除去土壌等については、中間貯蔵開始後30年以内に、福島県外で最終処分を完了するために必要な措置を講ずることとしている。県外最終処分量を低減するため、政府一体となって、除去土壌等の減容・再生利用等に取り組んでいるところ。
- 減容・再生利用の推進に当たっては、2016年に策定し、2019年に見直しを行った「中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略」及び「工程表」に沿って、具体的な取組を進めている。
- 特に、再生利用については、2016年にとりまとめた「再生資材化した除去土壌の安全な利用に係る基本的考え方」を指針として、実証事業を実施するとともに、全国的な理解醸成に取り組み、環境整備を進めている。



(上)「中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術
開発戦略」の概要

(下)「再生資材化した除去土壌の安全な利用に係る基本的考え方」の概要

- 再生利用の用途の限定（管理主体や責任体制が明確となっている公共事業等における道路等の盛土材等に限定）
- 追加被ばく線量を制限するための適切な管理（再生資材の放射能濃度の限定、適切な厚さの覆土 等）



覆土厚は、土木構造物としての通常の補修がなされる場合でも、被ばくを制限するための遮へい厚が確保されるよう設計。

7. 再生利用②(南相馬市小高区東部仮置場における実証事業の概要)

- 再生資材化した除去土壌の安全な利用を段階的に進めるため、南相馬市において実証事業を行い、再生資材化を行う工程上の具体的な放射線に関する取扱方法及び土木資材としての品質を確保するためのあり方について検討。結果、再生利用について、本実証事業の手法においては安全性が確認された。

1. 再生資材化の実証(2017年4月～)

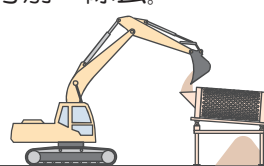
① 土のう袋の開封・ 大きい異物の除去

大型土のう袋を開封し、
大きな異物を分別・除去。



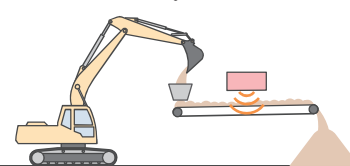
② 小さな異物の除去

ふるいでより小さな異物を
分別・除去。



③ 濃度分別

放射能濃度を測定し
土壌を分別。



④ 品質調整

盛土に利用する土壌の品質
を調整。(水分、粒度など)



分別した異物の例
(草木等)



分別した異物の例
(大きな石等)



分別した異物の例
(小石等)

2. 盛土の実証(2017年5月～)

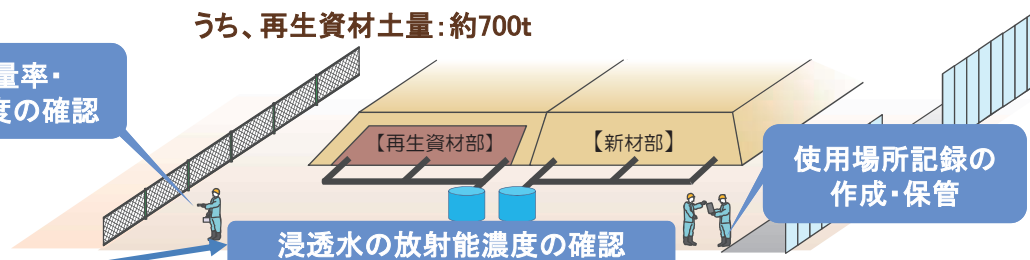
⑤ 盛土の施工・ モニタリング

- 試験盛土を施工。
(全体を新材で50cm覆土)
- 空間線量などの測定を継続。

空間線量率・
放射能濃度の確認

・盛土全体土量: 約4,000t
うち、再生資材土量: 約700t

・平均放射能濃度 771Bq/kg



除去土壌搬入開始前と
搬入後において、大きく
変動していない

盛土完成以降、**放射性セシウム**について
不検出

【有識者検討会の結果】

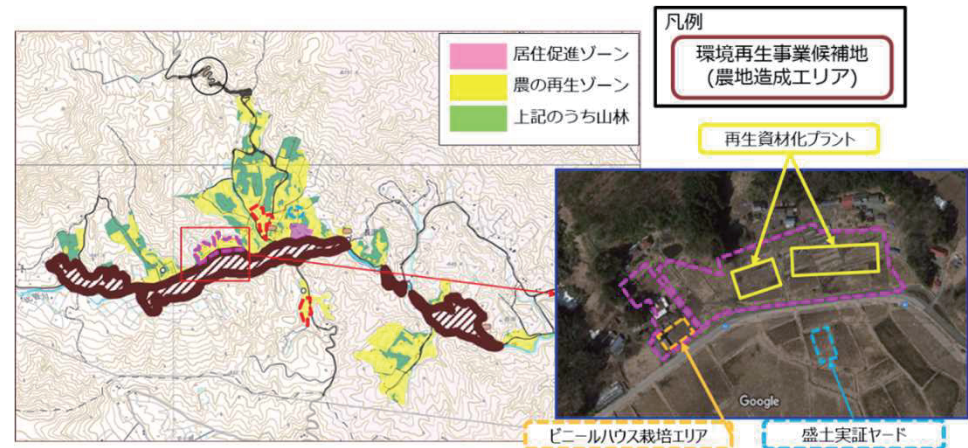
- 再生利用について**今回の手法において安全性が確認された**
- 引き続き、広く実証事業等を実施し、データを蓄積していく

7. 再生利用③(飯舘村における環境再生事業の概要)

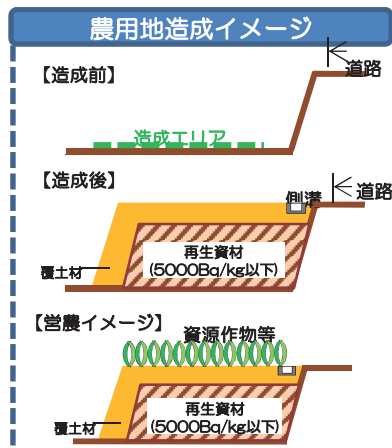
- 2018年4月に認定された「飯舘村特定復興再生拠点区域復興再生計画」において、実証事業により安全性を確認したうえで、造成が可能な農用地等については、再生資材で盛土した上で覆土することで、農地等の造成を行い、農地等の利用促進を図ることとされている。
- 2019年6月、再生資材を用いた盛土実証ヤードにおいて露地栽培を開始し、資源作物の放射性セシウムの移行について確認。試験栽培については、安全評価での想定よりも十分安全側の結果が得られた。
- 実証事業の結果を踏まえ、2020年度上旬に農地の造成工事に着手予定。



再生資材化プラント



【全体整備規模】候補値:34ha(今後変更となる場合がある) ※盛土量等について、今後の計画により具体化する。



ビニールハウスでの栽培状況



盛土実証ヤード状況



盛土実証ヤードにおける作付けの状況

7. 再生利用④(理解醸成への取組状況)

- 飯舘村長泥地区の再生利用実証事業の中で住民の皆様が育ててきたにも関わらずこれまで処分されてきた花(トルコギキョウなど)を、環境省において積極的に活用するなどにより、復興の状況や取組について発信し、理解醸成を図る。
- また、環境省では、飯舘村における環境再生の取組や地元の皆様の思いを紹介するポスター「いいたて便り」を作成し、情報発信に取り組んでいる。



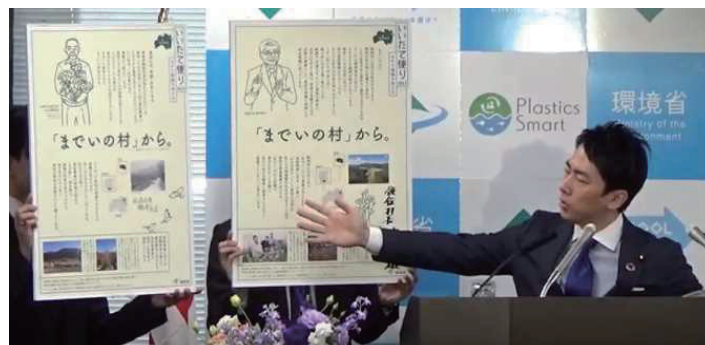
日中韓3カ国環境大臣会合(TEMM21)における
飯舘村のトルコギキョウ
2019年11月23日-24日@福岡県北九州市



吉野彰氏(ノーベル化学賞受賞者)への花束贈呈(飯舘村のトルコギキョウ)
2019年11月27日@環境省大臣室



再生利用実証事業の現場
2020年2月9日@福島県飯舘村長泥地区



いいたて便りvol.1、vol.2について発信
2020年2月10日@閣議後記者会見

8. 汚染廃棄物の処理①(福島県内の特定廃棄物の処理)

福島県内の特定廃棄物の処理について

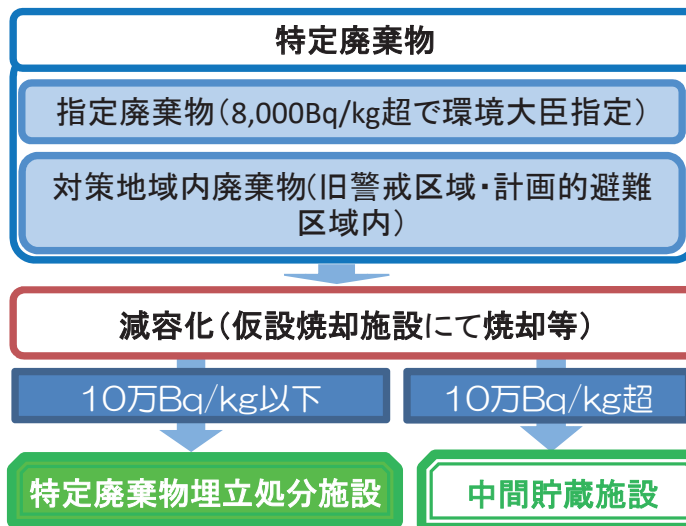
- 特定廃棄物(指定廃棄物及び対策地域内廃棄物)は国に処理責任。
- 適切に保管後、焼却等による減容化に努め、放射性セシウム濃度が10万Bq/kg以下のものは既存の管理型処分場において埋立処分し、10万Bq/kgを超えるものは中間貯蔵施設に搬入。



対策地域内廃棄物の処理
(被災家屋等の解体の様子)

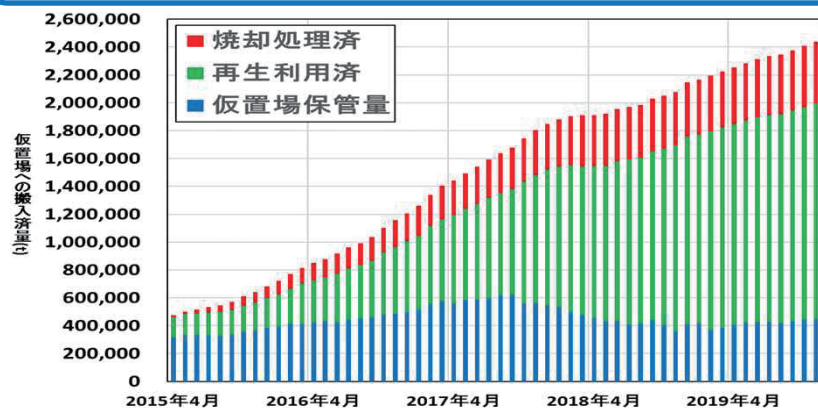


大熊町の仮設焼却施設



災害廃棄物等の焼却処理・再生利用等の状況

- 特定廃棄物のうち、災害廃棄物等の仮置場への搬入は、2019年12月末時点で、約251万トン完了(うち、約45万トンが焼却処理済、約157万トンが再生利用済)。
- 搬入された災害廃棄物等は可能な限り再生利用を行っている。
- 9市町村(11施設)の**仮設焼却施設**において、2019年12月末までに約108万トン(除染廃棄物を含む)を処理済。



災害廃棄物等の焼却処理・再生利用等の状況

開閉所(田村市・川内村)



県中・県南等24市町村の農林業系廃棄物を減容化する事業。2017年6月から処理開始。

※現在稼働している仮設焼却施設においては、環境モニタリングを実施しており、排ガス中の放射能濃度が検出下限値未満であること等を確認している。

8. 汚染廃棄物の処理②

(福島県内の管理型処分場を活用した特定廃棄物の埋立処分)

- 特定廃棄物埋立処分事業について、2017年11月17日に特定廃棄物等を搬入開始。
- これまでに109,790袋搬入済み。(2020年1月末時点)
- 搬入開始前後のモニタリング結果において、空間線量率等の特異的な上昇は見られていない。

これまでの経緯

- 2013.12.14 国が福島県・富岡町・楡葉町に受入れを要請
- 2015.12. 4 県・富岡町・楡葉町から国に対し、事業を容認する旨、伝達
- 2016. 4.18 管理型処分場を国有化
- 2016. 6.27 国と県、両町との間で安全協定を締結
- **2017.11.17 搬入開始**
- 2018. 8.24 特定廃棄物埋立情報館「リプルンふくしま」開館
- 2019. 3.20 特定廃棄物等固型化処理施設稼働

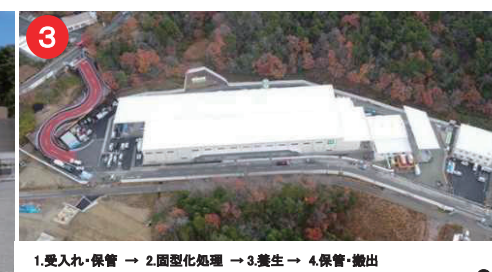
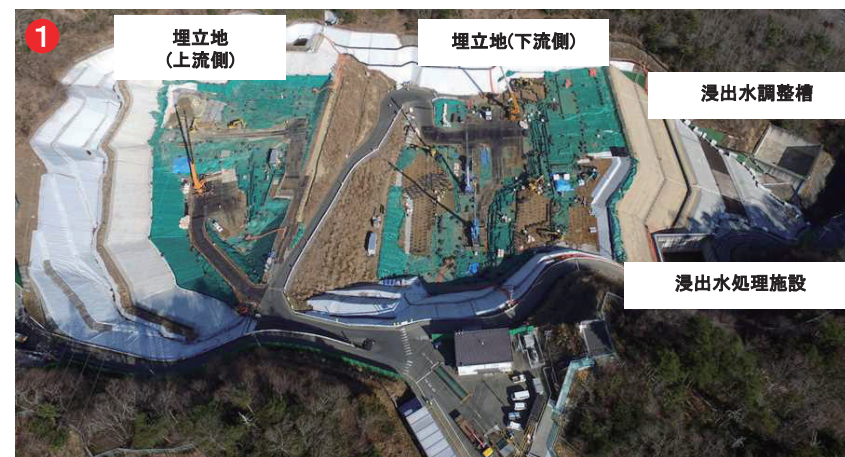
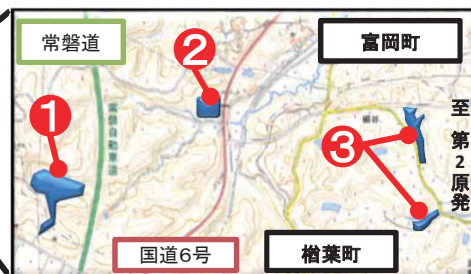
埋立対象物・搬入期間

- 対策地域内廃棄物等(10万Bq/kg以下):約6年
- 福島県内の指定廃棄物(10万Bq/kg以下):約6年
- 双葉郡8町村の生活ごみ:約10年
- なお、10万Bq/kg超は中間貯蔵施設に搬入



関連施設について

- 1 特定廃棄物埋立処分施設
- 2 特定廃棄物埋立情報館「リプルンふくしま」
- 3 特定廃棄物固型化処理施設



8. 汚染廃棄物の処理③(関係5県の指定廃棄物に関する状況)

<長期管理施設の設置>

- 5県(宮城・栃木・千葉・茨城・群馬)において、国が各県内での「長期管理施設」の新設を検討。
- うち3県(宮城・栃木・千葉)について、2014年～2015年に候補地を提案したが、約4、5年以上が経過するも、そのための詳細調査の実施の目途が立っていない。今後の方針を県ごとによく相談する必要。

<各県ごとの課題を段階的に解決するための取組>

- 長期管理施設の設置は進んでいないが、放射性物質を生活圏から段階的に遠ざけるための取組を実施。
 - ・ 指定廃棄物の約10倍の量がある低濃度の農林業系廃棄物の処理推進(宮城県)
 - ・ 分散している保管場所の集約(栃木県) ・ 保管の強化(茨城県)
 - ・ 8,000Bq/kg以下に減衰した指定廃棄物の処理(関係全県で模索中)

※県名下部：2019年12月末時点の指定廃棄物保管量

	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ~
宮城県 (3, 290. 8t)	長期管理施設の選定 プロセスについて議論	長期管理施設の詳細調査候補地を公表		まずは8,000Bq/kg以下の農林業系廃棄物から処理することとし、2018年3月から処理を開始		
栃木県 (13, 533. 1t)				詳細調査の実施に向けた働きかけの継続	農家の保管する指定廃棄物の市町単位での集約を検討	
千葉県 (3, 710. 9t)				長期管理施設は設置せず、現地保管継続・段階的処理の方針を決定		
茨城県 (3, 535. 7t)						
群馬県 (1, 187. 0t)				一時保管場所での保管強化対策の実施		

9. 特定復興再生拠点区域①(概要) ※2020年3月4日時点

- 2017年に改正された福島復興再生特別措置法に基づき、市町村長は、帰還困難区域内の特定復興再生拠点区域の設定及び同区域における環境整備（除染やインフラ等の整備）に関する計画を作成し、これを内閣総理大臣が認定。計画認定から5年を目途に避難指示解除を目指す。
- 計画が認定されたすべての町村（双葉町、大熊町、浪江町、富岡町、飯舘村及び葛尾村）において、家屋等の解体・除染等工事を実施中。
- 原子力災害対策本部会議において、双葉町は2020年3月4日、大熊町は同年3月5日、富岡町は同年3月10日に、特定復興再生拠点区域の一部の避難指示を先行して解除することが同年1月に決定。

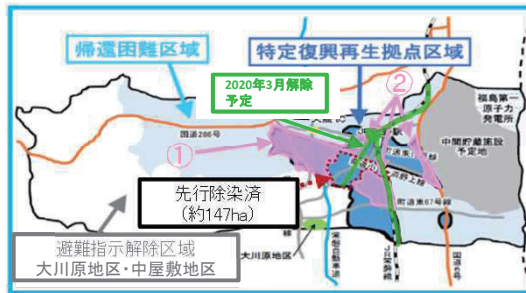
双葉町(2017.9.15認定、約560ha)



【工事状況】:2017.12.25着工

- ①復興シンボル軸(解体55件、除染約7ha): 実施中
- ②駅東地区(解体640件、除染約90ha): 実施中
- ③羽鳥地区等(解体200件、除染約120ha): 実施中

大熊町(2017.11.10認定、約860ha)



【工事状況】:2018.3.9着工

- ①下野上西地区(解体460件、除染約160ha): 実施中
- ②駅周辺西地区、国道6号線沿線、下野上南地区(解体300件、除染約140ha): 実施中

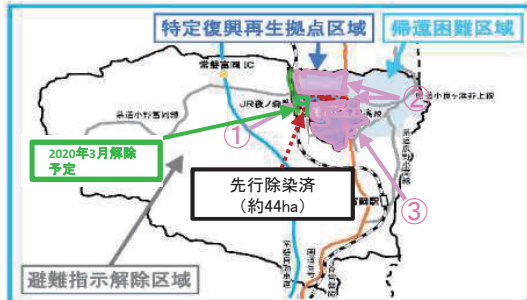
浪江町(2017.12.22認定、約660ha)



【工事状況】:2018.5.30着工

- ①一部道路の除染等工事(除染約4ha): 完了
- ②室原、末森、津島地区(解体160件、除染約290ha): 実施中

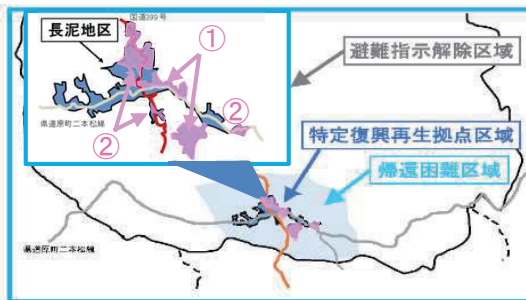
富岡町(2018.3.9認定、約390ha)



【工事状況】:2018.7.6着工

- ①夜ノ森駅周辺(除染約0.3ha): 完了
- ②拠点北地区(解体300件、除染約81ha): 実施中
- ③拠点南地区(解体200件、除染約102ha): 実施中

飯舘村(2018.4.20認定、約190ha)



【工事状況】:2018.9.28着工

- ①長泥地区の居住促進ゾーン(解体20件、除染約31ha): 実施中
- ②国道東側地区(解体50件、除染約28ha): 実施中

葛尾村(2018.5.11認定、約95ha)

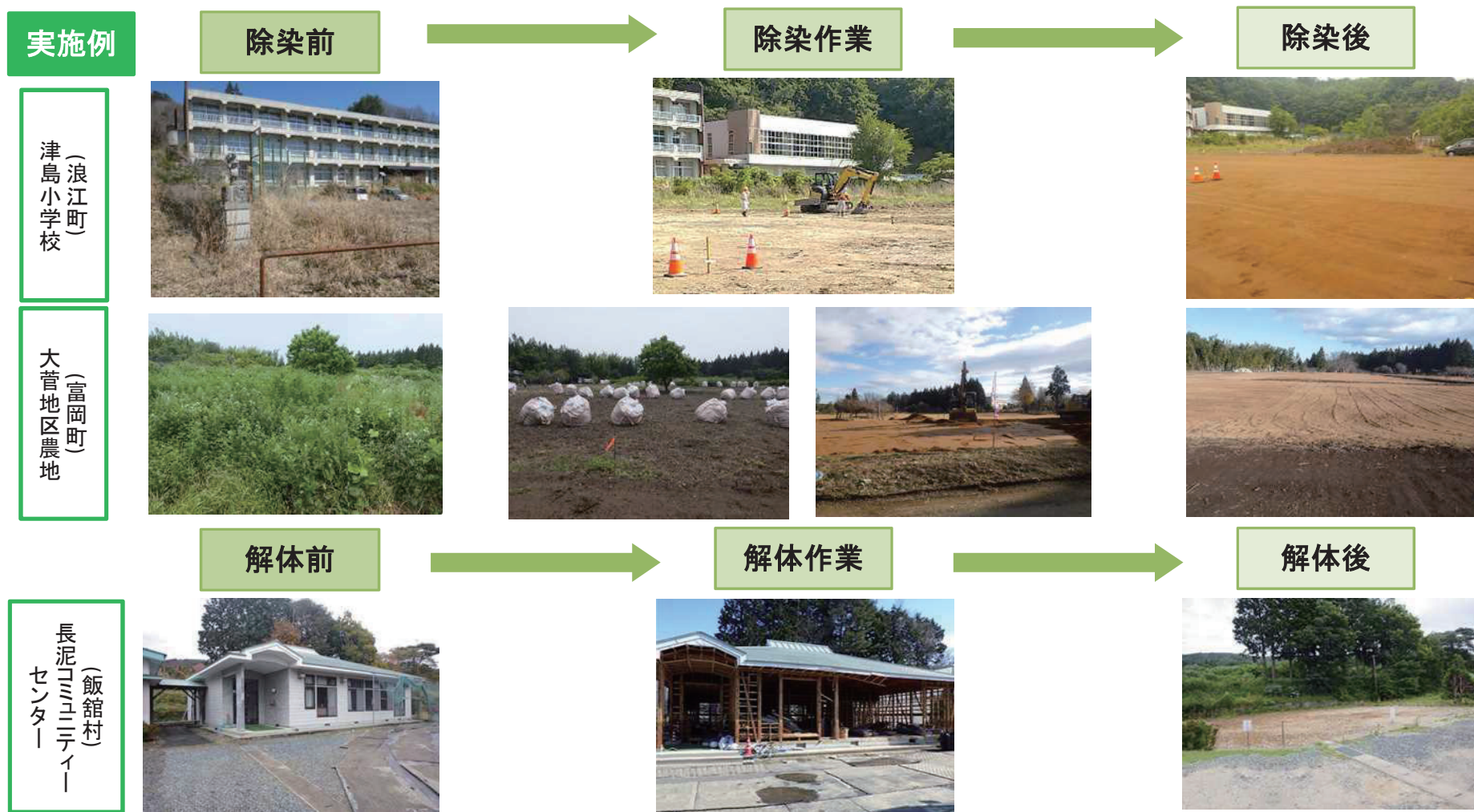


【工事状況】:2018.11.20着工

- ①野行地区(解体33件、除染対象全域): 実施中
※一部周辺地区においても解体・除染工事等を実施中
※ピンク塗部分は解体・除染を現在実施中のエリア

9. 特定復興再生拠点区域②(取組の進捗状況)

- 6町村(双葉町、大熊町、浪江町、富岡町、飯舘村及び葛尾村)全てで家屋等の解体・除染工事に着手し、駅前広場や幼稚園、体育館等の公共施設で工事が終了するなど、環境再生の取組が着実に進捗。
- 特定復興再生拠点区域全体の避難指示解除の目標である2022年春頃から2023年春頃の避難指示解除に向けて、関係省庁等と連携しながら、拠点区域内の家屋等の解体・除染作業を実施。

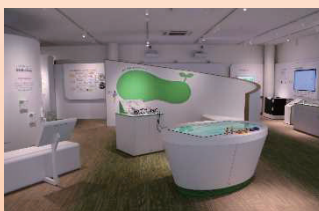


10. 情報発信の取組～ぜひご来館ください！～

- 2012年1月、住民等の理解を得るための活動を行うとともに、除染や中間貯蔵等の環境再生事業の歩みや最新の情報を広く伝える拠点として、福島市に「除染情報プラザ」(現「環境再生プラザ」)を開設。(2020年1月末までの来館者数:28,997人)
- 2018年8月に、廃棄物の埋立処分事業の情報を発信するため、富岡町に「リプルンふくしま」を開設。(2020年1月末までの来館者数:34,105人)
- 2019年1月には、中間貯蔵施設工事の進捗状況や安全への取組を発信するため、大熊町に「中間貯蔵工事情報センター」を開設。(2020年1月末までの来館者数:7,273人)

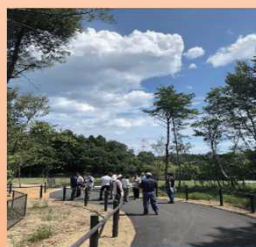
特定廃棄物埋立情報館 「リプルンふくしま」

- * 「動かす・さわる・遊ぶ」をコンセプトに、処分の進捗状況やモニタリング結果などの最新情報を公開し、わかりやすく解説。



展示室

- * 隣接するフィールドも活用したモニタリング体験や実験教室など、参加型・体験型のイベントも開催。埋立処分施設見学ツアーも実施。



モニタリングフィールド

中間貯蔵工事情報センター

- * 中間貯蔵施設工事の進捗や、区域内の様々な地点のドローン映像等を通して、中間貯蔵工事の進展と、福島環境再生・復興に向けた取組を紹介。



映像で見る中間貯蔵施設

- * 立地町である大熊町・双葉町の歴史や文化などの情報を紹介。



大熊町・双葉町コーナー

11. 放射線リスクコミュニケーション①(取組概要①)

【相談員支援センターによるリスコミ活動支援】

○福島県いわき市に「放射線リスクコミュニケーション相談員支援センター」を設置。

○12市町村を中心に、相談員や自治体職員のリスコミ活動に対する様々な支援を実施。

2019年度 研修会:20回、セミナー:55回、車座集会:44回

※2020年2月7日時点

相談員支援センターの活動

○研修会の開催



統一的基礎資料、
暮らしの手引き等をテキストに
相談員、自治体職員等へ研修



○住民の理解増進



小学校～大学での
授業・講義



食品等、帰還後の暮らしを
テーマにした車座集会

○専門家派遣等の技術支援



住民からの相談対応支援



←線量測定支援

広報誌作成支援→



例:①自治体間、相談員同士の連携

現場職員同士で交流、意見交換できる場
として、「相談員合同ワークショップ」を開催

第4回WS 2019年8月

第5回WS 2019年11月

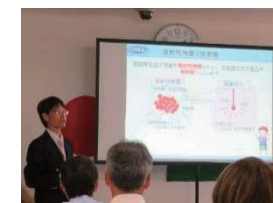


例:②一部避難指示解除、先行解除に向けて

双葉町の職員を対象にした研修会

2019年10月～2020年2月

- ・原発事故の概要
- ・放射線の基礎と健康影響
- ・個人線量計、空間線量測定方法
- ・リスクコミュニケーション 等



例:③将来を担う世代の育成

県内4高校の生徒が廃炉資料館、リプルンふくしま等の
施設を見学し、グループ討論

2019年11月(JAEA共催)



11. 放射線リスクコミュニケーション②(取組概要②)

【正確な情報発信】

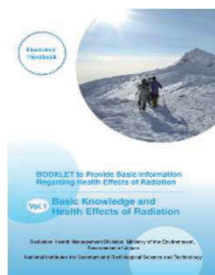
- 放射線に関する科学的知見や、復興への省庁等の取組を掲載した「放射線による健康影響等に関する統一的な基礎資料」を作成し、研修で配布するとともに、Webで公開(毎年度更新)。
- 同資料の英語版を発行し、大使館や国際学会等の関係者に配布。
- 一般向けの概要ページの作成やQA検索機能の追加等、HPをリニューアル(2020年2月)。

【国民公園等を活用した福島環境再生状況の発信】

- 環境省が所管する新宿御苑等の国民公園において、福島環境再生状況を発信。

正確な情報発信

○統一的な基礎資料(英語版)



- ・在日大使館(49カ国・地域)、在外公館(22カ国・地域)へ配布。
- ・IAEA総会(2019年9月)の参加者等国際学会関係者等に配布。

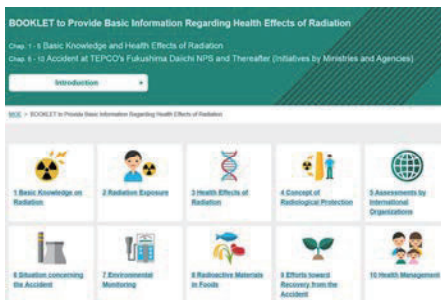
○日本語版HPのリニューアル

<https://www.env.go.jp/chemi/rhm/portal/>



○英語版のHP開設

<http://www.env.go.jp/en/chemi/rhm/basic-info/index.html>



- ・一般の方の関心が高い、「食べる」、「訪れる」、「住む」、「胎児への影響・遺伝性影響」、「身近な放射線」について統一的な基礎資料のポイントをまとめたページを作成。

福島環境再生状況の発信

○新宿御苑「福島マルシェ」の開催

- ・福島多彩な特産品をPR
- ・福島各地の魅力を伝える展示、SNS等による情報発信



○キュウリビズイベントの開催

- ・オリパラ期間を中心に福島県内の自治体とともにキュウリビズイベントを実施



12. 福島再生・未来志向プロジェクト①(概要)

「福島」×「脱炭素・資源循環・自然共生」

基本的な考え方

- 福島県内の地元のニーズに応え、環境再生の取組のみならず、脱炭素、資源循環、自然共生といった環境省の得意分野と福島との連携を深め、福島復興の新たなステージに向けた取組を推進。
- 環境省事業を効果的に組み合わせ、また、放射線健康不安に対するリスクコミュニケーションや広報・情報発信を通じて地元寄り添いつつ、分野横断的な政策パッケージを戦略的に展開。

産業創生への支援

〈かなりわいの復興〉

- 資源循環型産業の創生を支援。2019年7月に地元企業を含む共同事業として不燃物リサイクル施設の建設に着手。



- 先端リサイクル技術の実証や事業化に向けた取組を推進（使用済み太陽光パネルのリサイクルや、人工知能を使った自動選別システム等）。

使用済み太陽光パネルの先端リサイクル技術の例

不燃物処理施設イメージ



ふくしまグリーン復興への支援

〈自然資源活用による復興〉

- 2019年4月に福島県と共同で策定した「ふくしまグリーン復興構想」に基づき、国立・国定公園の魅力向上等の取組を推進。
- 環境にやさしいツーリズムやCO₂排出の少ない交通技術の活用を検討。



尾瀬沼ビジターセンター完成予想図

脱炭素まちづくりへの支援

〈暮らしの復興〉

- 脱炭素社会の実現に向けた新たなまちづくりを支援。
- 2019年度は、暮らしの足を確保するバスシェアリング、ソーラーシェアリングやバイオマスによる地域エネルギーシステム、スマート農業や人工知能の活用等のF S調査5件を実施。



環境省の得意分野との連携強化
環境再生・リスコミ
×
脱炭素・資源循環・自然共生
復興・再生に貢献

地域活性化への支援

〈リスコミ・情報発信による復興〉

- 特定廃棄物埋立情報館「リプルンふくしま」等を活用し、ホープツーリズムに貢献。
- 楡葉町で首都圏等の学生のボランティアによる「米作り」を開催、富岡町で「えびす講市」を共催。
- 新宿御苑で行われるイベント開催時に出席し、福島マルシェの開催に協力。



聞き書きプロジェクト



新宿御苑でのPRイベント

情報発信

〈福島再生・未来志向プロジェクト シンポジウム、現地見学会の開催〉

- 2019年6月、環境省と国立環境研究所の主催により、自治体関係者や県内外の企業関係者ら約220名が参加。パネルディスカッションで、浜通り地域の現状と今後について議論が行われた。
- シンポジウムの翌日に、現地見学会（バスツアー）を実施し、復興再生拠点事業、まちづくりの活動、スマート農業の現場や、廃炉・環境再生事業関連施設の現場を見学。



12. 福島再生・未来志向プロジェクト②(事業内容①)

産業創生への支援 <なりわいの復興>

- 福島イノベーション・コースト構想の下、資源循環型産業の創生を支援。
- 「(株)相双スマートエコカンパニー」を2019年10月に設立し、大熊町リサイクルセンターの建設に着手。2020年秋頃に稼働開始予定。

大熊町リサイクルセンター (外観イメージ)



先端リサイクル技術の実証や事業化に向けた取組を推進
(使用済み太陽光パネルのリサイクルや、人工知能を使った自動選別システム等)

福島イノベーション・コースト構想

福島イノベーション・コースト構想の実現に向けた重点的取組



廃炉研究



ロボット



エネルギー



農林水産



環境
リサイクル



大学研究/教育
人材育成

脱炭素まちづくりへの支援 <暮らしの復興>

- 福島復興再生特別措置法に基づく復興再生拠点等を対象として、「復興まちづくりと脱炭素化の両立」に向けた取組を推進するためのフィージビリティ・スタディーを実施。
- 環境再生事業と連携しつつ、脱炭素や、地域循環共生圏、SDG s の視点を最大限ビルトインした町の復興の絵姿を描き、CO2削減効果の評価や、事業実現可能性の検証を実施。

●資源作物を用いた乾式メタン発酵バイオマス発電による地産地消エネルギー供給事業 資源作物(エリアンサス等)

対象地域：大熊町

事業概要：資源作物を用いた乾式メタン発酵バイオマス発電による地産地消エネルギー供給事業の実現可能性の検証と営農再開支援策の検討。



●企業バスの共同利用等による輸送効率化

対象地域：大熊町、富岡町、浪江町、双葉町

事業概要：①企業バス等の共同利用、運行効率化によるCO2排出量削減(統合、EVやFCVバスの導入)によるCO2削減効果の検証。
②企業バス等の地域の暮らしの足への活用による復興支援。



▲水素(FCV)バス



12. 福島再生・未来志向プロジェクト③(事業内容②)

福島グリーン復興への支援 <自然資源活用による復興>

○国立公園・国定公園の魅力向上

自然公園の魅力を活かし、磨きあげ、公園の特徴をいかしたコンテンツを創出。



尾瀬沼ビジター
センター整備



ファムトリップ（エコツーリズムの推進）

○環境変化を踏まえた県立自然公園の見直し

只見柳津県立自然公園と越後三山只見国定公園を一体的に管理し、保護と適正利用を推進するための調査、検討を実施。



県立自然公園の国定公園編入自然環境調査/協議/連携

○国立公園・国定公園を中心に福島県内を広く周遊する仕組みづくり

自然資源等をつなぎ合わせ広域周遊や何度も訪れたくなる仕組みを構築。



多様な移動手段の検討



ロングトレイルを含む
周遊ルートの設定

地域活性化への支援 <リスコミ・情報発信による復興>

○福島の魅力発信ツアー

- ・県外の大学生等が福島県内での様々な体験を通して福島魅力を発掘。
- ・SNS、Web等を活用し積極的に情報を発信。



稲刈り体験

○福島農産物PRプロジェクト

- ・福島農産物の魅力を新宿御苑等において県外の大学生や福島の高校生が自治体とともにPR。
- ・規格外の農産物を活用した6次化商品の企画・製造を高校生が推進。



新宿御苑でのPRイベント

○聞き書きプロジェクト

- ・県外の大学生が聞き書きの手法を用いてふるさと文化・歴史・暮らしなどを記録。
- ・町民が主体的に参加・活動できるネットワークづくりを目指す。



大熊町での聞き書きの様子

○リスクコミュニケーション勉強会等

- ・県内の大学、高校において放射線の基礎やリスコミに係る講義・実験教室を実施。
- ・都内のイベント等において大学生等とともにリスコミ関連のコンテンツを展開。



放射線測定体験